

BINOLARNI LOYIHALASHDA IQLIM KO‘RSATKICHLARINI TA’SIRI

Nabihev Mo‘minjon,

Farg‘ona Politexnika Instituti

Abduaxatova Dildora Mamadyoqub qizi,

Farg‘ona politexnika instituti

E-mail: dildoraabduaxatova1104@gmail.com

Annotatsiya: Maqlada turar-joy va inshootlarni loyihalashda iqlim ko‘rsatkichlari asosan yoz va qish kunlari xonalar mikroiqlimiga ta’siri o‘rganilgan.

Kalit so‘zlar: iqlim, loyiha, turar-joy, inshoot, balkon, lodjiya

Abstract: The article examines the impact of climate indicators on the microclimate of rooms in summer and winter, mainly in the design of housing and facilities.

Key words: climate, design, housing, construction, balcony, loggia

Qurilish amaliyotida iqlimning ta’siri qurilishni rejalashtirish bosqichida muayyan ob’ektlarni loyihalash bosqichi kabi hisobga olinadi. Shaharda fabrika, zavod iqlim uchun joy tanlashning to‘g‘riliqi qurilish ob’ektlarining arxitektura-rejaviy yechimini, ayrim inshootlarning (binolar, aloqa vositalari, havo aloqa liniyalari, elektr uzatish liniyalari) ishlash muddatini belgilaydi hamda insonning ish, yashash va dam olish sharoitlari qulayligini ta’minlaydi [1,2,3,4].

Qurilish iqlimshunosligining vazifasi quruvchilarga loyihalashda ma’lum hudud iqlimining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olishga yordam berish, uning foydali tomonlarini ishlatish va uning zararli ta’siridan himoya qilish choralarini ko‘rishdir. Iqlimni hisobga olishning to‘g‘riliqi qurilishni rejalashtirish vaqtida hisobga olingan va loyihalash vaqtida hisob-kitoblarga kiritilgan ko‘rsatkichlar sifati bilan belgilanadi. Ushbu ko‘rsatkichlar QM Qga kiritilgan. Iqlim ko‘rsatkichlari QM Qning har bir bobida

umumiylar qoidalar va konstruksiyani qurish, mustahkamlash usullari, qurilish materiallari turi, turli qarshiliklar uchun hisob-kitoblar va boshqalar bilan bog‘liq bir qator texnik ko‘rsatmalar mavjud. QMQda texnik ko‘rsatkichlar bilan bir qatorda iqlim ko‘rsatkichlari joylashtiriladi [5,6,7,8,9].

Respublikamizdagi iqlimning xilma-xilligini va iqlim omillarining inshootlarning xizmat qilish muddatiga va binolar ichki mikroiqlimiga sezilarli ta’sirini hisobga olgan holda, har bir geografik hududning iqlim sharoitini hisobga olish bugungi kunda ham dolzarbligicha qolmoqda. Har yili iqlimshunoslikka yangi va murakkab talablar qo‘yila boshlandi. Ular, shuningdek, iqlimiylar jihatdan yangi o‘rganilmagan hududlarni (tog‘li, cho‘l) o‘zlashtirish, yangi obyektlarni qurish bilan bog‘liq.

QMgaga kiritilgan ma’lumotlar yildan-yilga sezilarli darajada boyitilgan bo‘lsada, ularning yordami bilan dizaynning barcha holatlarida iqlimning prognoz qilinayotgan obyektga ta’siri yetarlicha hisoblanmaydi. Shu bois, tabiiyki, qurilish iqlimshunosligi bo‘yicha turli tadqiqotlar ishlab chiqlamoqda, mavjud standartlar aniqlanmoqda va amaliyatga joriy etish uchun yangilari tayyorlanmoqda [10,11,12,13,14].

Buning uchun biz rejorashtirish va loyihalash bo‘yicha harakatlarni hisobga olishni talab qiladigan eng muhim ta’sirlarini bilishimiz kerak.

Ularga:

- shaharlar va boshqa aholi punktlarining mikroiqlimini aniqlash;
- binolarning o‘rab turgan tuzilmlarining harorat va namlik sharoitlariga va binolarning mikroiqlimiga ta’sir qilish;
- inshootlarning elementlariga yuklarni yaratish;
- qurilish materiallari va muhandislik mahsulotlarini korroziyaga olib kelishi va eskirishi kabilar kiradi.

Iqlimni hisobga olish uchun shaharsozlikda atmosferadagi makro jarayonlarni tavsiflovchi iqlim ko‘rsatkichlari bilan umumiylar tik ta’sirlari, shu bilan birga mahalliy fizik-geografik sharoitlarning iqlimiylar ko‘rsatkichlarga ta’siri (relefning chuqurligi, suv havzalari va tog‘larga yaqinligi) o‘rganiladi. Ushbu tadqiqotlar natijasida tadqiqot

davrida mikroiqlim tadqiqotlari uchun tavsiyalar, shahar iqlimining meleortiv holati bo‘yicha tavsiyalar va boshqalar tuziladi.

Qurilish iqlimshunosligining vazifasi turli obyektlarni qurish va ishlatish bilan bog‘liq iqlim ko‘rsatkichlarini olishdan iborat bo‘lganligi sababli, u arxitektura va texnologiya bilan chambarchas bog‘liq [15,16,17,18]. Budan tashqari , qurilish iqlimshunosligi bilan bog‘liq muhandislik muhandislik, texnik va arxitektura masalalalari juda xilma-xildir. Natijada, qurilish iqlimshunosligida uning o‘ziga xos bo‘limlari va yo‘nalishlari belgilangan. Shaharlar va boshqa anoli punktlarini rejalashtirish, arxitektura va rejalashtirish qarorlari bilan bog‘liq bo‘lgan iqlimshunoslik tadqiqotlari ba’zan me’moriy yoki me’moriy-qurilish klimatalogiyasi bilan birlashtiriladi.

Binoni isitish va sovutish texnikasi talablarini hisobga olgan holda, iqlim parametrlarini eng oqilona tanlash amalga oshiriladi, bunda dizayn iqlimning binoga ta’sirini hisobga oladi. Buning uchun turli hisob-kitob ishlari olib boriladi. Hisoblashlarning turli bosqichlarida binolarni loyihalshda asosiy meteorologik elementlarning qiymatlari - harorat, namlik, shamol, yog‘ingarchilik va boshqalar bilan belgilanadigan individual iqlim omillarining ta’siri hisobga olinadi. Qurilish uchun iqlimiyl rayonlashtirish shunday amalga oshiriladi. Bu issiqlik rejimining xususiyatlarga asoslanadi. Binolar orasidagi havo teshiklari orqali eshik va derazalar teshiklarining bu almashinuvi to‘silalar orqali amalga oshiriladi.

Materiallarning havo o‘tishi (filtrlash) xususiyatiga havo o‘tkazuvchanligi deyiladi. Havo almashinuvi yoki havo filtratsiyasi bilan bog‘liq bo‘lgan issiqlik almashinuvi odatda infiltratsiya deyiladi. Amaldagi QMQga muvofiq binolarning infiltratsion issiqlik yo‘qotishlari, binolar ichidagi va tashqarisidagi havo haroratining farqi tufayli issiqlik yo‘qotishlarini hisoblash uchun qo‘srimcha to‘lovni kiritish orqali hisobga olinadi. Yuqoridaq qo‘srimchalar faqat eng sovuq uch oyda shamol tezligi 5m/s dan oshadigan hududlarda kiritiladi. 10 m/s dan ortiq shamol tezligida ushbu ruhsatning qiymati har qanday o‘rab turgan tuzilma va har qanday ochilish uchun 30%dan oshmaydi. Havo o‘tkazuvchanligi devorlarining kerakli qarshiligi eng sovuq

derazalar uchun o‘rtacha shamol tezligi bilan belgilanadi. Hisoblangan harorat qisqa davrlarga (5 kundan ortiq bo‘lmas) tegishli ekanligi va sovuq oy uchun shamol tezligi hisobga olinganligi va uning oy uchun o‘rtacha qiymati olinadi va qisqa sovuqda amalda kuzatilmaydi.

Xulosa qilib aytganda bu ma’lumotlarning barchasi turar-joy binolari va inshootlarini loyihalashda hisobga olinishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- [1]. Ильинский В.М. Проектирование ограждающих конструкций зданий (с учетом физико-климатических воздействий. Госстройиздат, 1964.
- [2]. Круглова А.И. Климат и ограждающие конструкции. Москва Стройиздат, 1970.
- [3]. Фокин К.В. Строительная теплотехника ограждающих частей зданий. Москва Стройиздат, 1973.
- [4]. Набиев М. Влажностный режим и долговечность стен промышленных зданий при присутствии водорастворимых солей. Автореферат. Москва 1979
- [5]. Makhkamov Y. M., Mirzababaeva S. M. Strength of bending reinforced concrete elements under action of transverse forces under influence of high temperatures //Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 5. – С. 618-624.
- [6]. Makhkamov Y. M., Mirzababaeva S. M. Rigidity of bent reinforced concrete elements under the action of shear forces and high temperatures //Scientific-technical journal. – 2021. – Т. 4. – №. 3. – С. 93-97.
- [7]. Махкамов Й. М., Мирзабабаева С. М. Температурные прогибы железобетонных балок в условиях воздействия технологических температур //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 11-1 (144). – С. 45-48.
- [8]. Mamazhonovich M. Y., Mirzaakbarovna M. S. To Calculation Of Bended Elements Working Under The Conditions Of Exposure To High And High

Temperatures On The Lateral Force By A New Method //The American Journal of Applied sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 05. – С. 210-218.

[9]. Махкамов Й. М., Мирзабабаева С. М. Прогибы изгибаемых железобетонных элементов при действии поперечных сил и технологических температур //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 12-2. – С. 57-62.

[10]. Махкамов Й. М., Мирзабабаева С. М. Образование и развитие трещин в изгибаемых железобетонных элементах при высоких температурах, их деформации и жесткость //Научно-технический журнал ФерПИ. – 2019. – №. 3. – С. 160.

[11]. Мирзабабаева С. М. и др. Влияние Повышенных И Высоких Температур На Деформативность Бетонов //Таълим ва Ривожланиш Таҳлили онлайн илмий журнали. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 40-43.

[12]. Мирзаахмедова У. А. и др. Надежности И Долговечности Энергоэффективные Строительные Конструкций //Таълим ва Ривожланиш Таҳлили онлайн илмий журнали. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 48-51.

[13]. Mirzaakbarovna M. S. Wood Drying In Construction //The American Journal of Applied sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 05. – С. 229-233.

[14]. Умаров Ш. А., Мирзабабаева С. М., Абобакирова З. А. Бетон Тўсинларда Шиша Толали Арматураларни Кўллаш Орқали Мустаҳкамлик Ва Бузилиш Ҳолатлари Аниқлаш //Таълим ва Ривожланиш Таҳлили онлайн илмий журнали. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 56-59.

[15]. Гончарова Н. И. и др. Применение Шлаковых Вяжущих В Конструкционных Солестойких Бетонах //Таълим ва Ривожланиш Таҳлили онлайн илмий журнали. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 32-35.

[16]. Мирзажонович Қ. Ғ., Мирзабабаева С. М. Биноларни ўровчи конструкцияларини тузлар таъсиридаги сорбцион хусусиятини яхшилаш //research and education. – 2022. – С. 86.

[17]. Мирзабабаева С. М., Мирзаахмедова Ў. А. Древесины и строительство //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – С. 96.

[18]. Мирзабабаева С. М., Мирзажонович Қ. Ф. Бетон ва темирбетон конструкциялар бузилишининг турлари ва уларнинг олдини олиш //research and education. – 2022. – С. 91.